

テーマ名： 相撲マイクロロボット開発プロジェクト

金曜 V時限を予定

微小領域では物体に作用する力学的条件が粘性や静電力の影響を無視できない状態になることから、従来のアプローチとは異なるメカニズムや制御手法を考える必要があります。そこでロボットによる相撲を通してこの技術的課題の解決方法を考えます。具体的には外形寸法:20×20×30mm, 重量:45gf以下とするワイヤレス自律制御もしくはワイヤレスコントロール方式のマイクロロボットを製作します。なお毎年3月に開催される精密工学会国際マイクロメカニズムコンテストに参加する予定です。

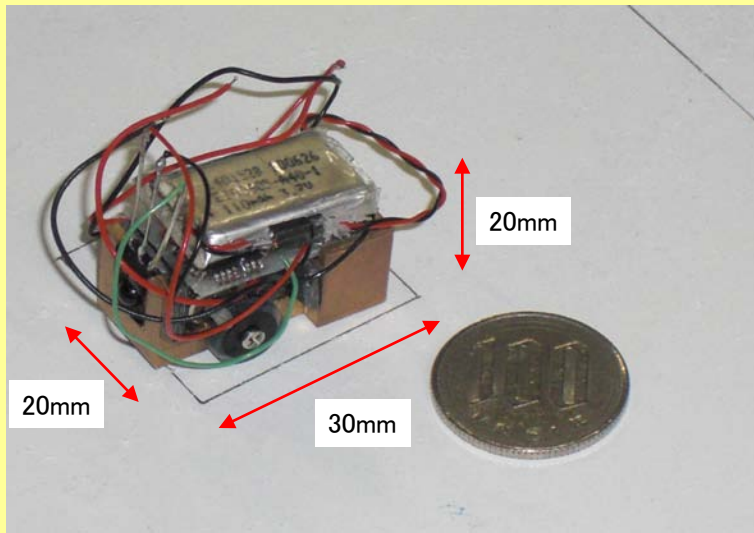


図1 2010年度製作の相撲マイクロロボット

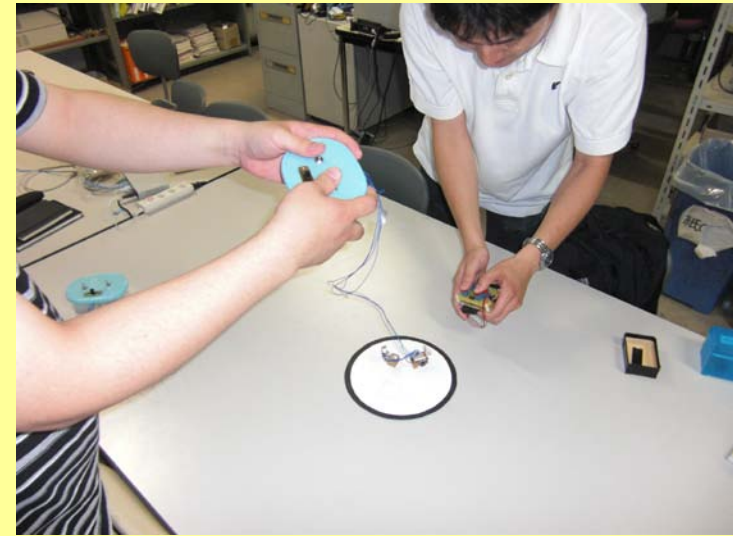


図2 相撲マイクロロボットのエキシビジョンマッチ